

特 許 協 力 条 約

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 FP2569PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/04437	国際出願日 (日.月.年) 08.04.2003	優先日 (日.月.年) 08.04.2002
国際特許分類 (IPC) Int.Cl ⁷ C12P41/00		
出願人 (氏名又は名称) 宇 部 興 産 株 式 会 社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- ☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で _____ ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 25.09.2003	国際予備審査報告を作成した日 14.05.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 田中 晴絵 電話番号 03-3581-1101 内線 3488	4N 9739

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- | | | | |
|-------------------------------------|---------|--------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書 | 第 _____ | ページ、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | PCT19条の規定に基づき補正されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 請求の範囲 | 第 _____ | 項、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 図面 | 第 _____ | ページ/図、 | 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | | |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 出願時に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの |
| <input type="checkbox"/> 明細書の配列表の部分 | 第 _____ | ページ、 | 付の書簡と共に提出されたもの |

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならない、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-10	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-10	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-10	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP 10-33191 A (三菱レイヨン株式会社) 1998.02.10,
文献全体、特に特許請求の範囲、段落【0028】及び実施例参照、(ファミリーなし)

文献2: Shun-Ichi Murahashi et al. "A Novel Oxidative Ring-Opening of Isoxazolidiens: Syntheses of β -Amino Ketones and β -Amino Acid Esters from Secondary Amines"
Tetrahedron Letters, 1988, Vol. 29(49), p. 5949-5952, 文献全体、特にTable2参照

文献3: US 5928933 A (E. I. du Pont de Nemours & Company) 1999.07.27
文献全体参照 (ファミリーなし)

文献4: EP 144980 A1 (LONZA AG) 1985.06.19,
文献全体参照, & JP 60-139655 A & US 4585887 A

文献5: WO 95/18134 A1 (Asymmetry Limited) 1995.07.06,
文献全体参照, & EP 736031 B1 & JP 9-507221 A & US 6037498 A

文献1には、式(2)で表されるラセミ体3-N置換アミノイソ酪酸エステルをエステル不斉加水分解酵素の存在下で不斉加水分解することを特徴とする光学活性3-N置換アミノイソ酪酸類の製造方法が記載されている。また、エステル不斉加水分解酵素として、キャンディダ・アンタークティカ等の微生物由来のリパーゼ、プロテアーゼまたはエステラーゼ等が記載されており、反応溶媒として、水性媒体とともに、エーテル類や芳香族及び脂肪族炭化水素溶媒等の有機溶媒を含んだ系でも反応させられる旨の記載もされている。具体的には、ラセミ体3-アセチルアミノイソ酪酸メチルをエシェリキア・コリの菌体懸濁液に添加して、不斉加水分解し、光学活性3-アセチルアミノイソ酪酸メチル及び光学活性3-アセチルアミノイソ酪酸を得た旨の記載がされている。

文献2には、 β -アミノ酸エステルが記載されており、具体的な化合物は、Table2のEntry1及び5のProductに示されている。

文献3には、カンジダ・アンタークティカ由来のリパーゼが不斉加水分解に用いられる旨の記載がされている。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

文献4には、ジアステレオマー体N-置換アミノ酸エステル塩酸塩が記載されており、水添分解によって光学活性3-アミノカルボン酸エステルを得る旨の記載がされている。具体的には、3-(1'-メチルベンジルアミノ)-ブタン酸エステルジアステレオマーが製造されている。

文献5には、式(IIIa)及び(IIIb)で表される第2アミンが記載されている。

請求の範囲1-10に記載される発明は、文献1-5により進歩性を有しない。

文献1に記載されているように、ラセミ体3-N置換アミノイソ酪酸エステルをエステル不斉加水分解酵素の存在下で不斉加水分解することは、本願優先権主張日前公知であり、N-置換-β-アミノ酸アルキルエステルには、置換基の位置によって、文献2, 4~5に記載されているような不斉炭素を有することは明らかであるから、文献1に記載された、N-置換-β-アミノ酸アルキルエステルを不斉加水分解により、光学活性なN-置換-β-アミノ酸アルキルエステル及びN-置換-β-アミノ酸とする方法を、文献2, 4~5に記載されたN-置換-β-アミノカルボン酸エステルに適用することは、当業者であれば容易に想到することと認められる。そして、文献3に記載されている、カンジダ・アンタークティカ由来のリパーゼを不斉加水分解酵素として用いることも当業者であれば容易に想到することと認められる。

したがって、請求の範囲1-10は、文献1-5に基づいて、当業者が容易に想到したものと認められる。

07 OCT 2004

07 OCT 2004

特 許 協 力 条 約

発信人 日本国特許庁（国際予備審査機関）



出願人代理人 津 国 隆 あて名 〒 105-0001 東京都虎ノ門1丁目22番12号 SVAX TSビル	様
--	---

PCT

国際予備審査報告の送付の通知書

(法施行規則第57条)
〔PCT規則71.1〕

発送日 (日.月.年)	01.6.2004
----------------	-----------

出願人又は代理人 の書類記号	FP2569PCT	重要な通知
-------------------	-----------	-------

国際出願番号 PCT/JPO3/04437	国際出願日 (日.月.年) 08.04.2003	優先日 (日.月.年) 08.04.2002
--------------------------	-----------------------------	---------------------------

出願人 (氏名又は名称)	宇 部 興 産 株 式 会 社
--------------	-----------------

1. 国際予備審査機関は、この国際出願に関して国際予備審査報告及び付属書類が作成されている場合には、それらをこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

2. 国際予備審査報告及び付属書類が作成されている場合には、すべての選択官庁に通知するために、それらの写しを国際事務局に送付する。

3. 選択官庁から要求があったときは、国際事務局は国際予備審査報告（付属書類を除く）の英語の翻訳文を作成し、それをその選択官庁に送付する。

4. 注 意

出願人は、各選択官庁に対し優先日から30月以内に（官庁によってはもっと遅く）所定の手続（翻訳文の提出及び国内手数料の支払い）をしなければならない（PCT39条（1））（様式PCT/IB/301とともに国際事務局から送付された注を参照）。

国際出願の翻訳文が選択官庁に提出された場合には、その翻訳文は、国際予備審査報告の付属書類の翻訳文を含まなければならない。

この翻訳文を作成し、関係する選択官庁に直接送付するのは出願人の責任である。

選択官庁が適用する期間及び要件の詳細については、PCT出願人の手引き第Ⅱ巻を参照すること。

名称及びあて名 日本国特許庁（IPEA/JP） 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員 特 許 庁 長 官 電話番号 03-3581-1101 内線 3488	4N 9739
---	---	---------

注 意

1. 文献の写しの請求について

国際予備審査報告に記載された文献であって国際調査報告に記載されていない文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することもできますが、独立行政法人工業所有権総合情報館（特許庁庁舎2階）で公報類の閲覧・複写および公報以外の文献複写等の取り扱いをしています。

〔担当及び照会先〕

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3丁目4番3号（特許庁庁舎2階）

独立行政法人工業所有権総合情報館

【公報類】 閲覧部 TEL 03-3581-1101 内線3811~2

【公報以外】 資料部 TEL 03-3581-1101 内線3831~3

また、（財）日本特許情報機構でも取り扱いをしています。

これらの引用文献の複写を請求する場合は下記の点に注意してください。

〔申込方法〕

（1）特許（実用新案・意匠）公報については、下記の点を明記してください。

○特許・実用新案及び意匠の種類

○出願公告又は出願公開の年次及び番号（又は特許番号、登録番号）

○必要部数

（2）公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。

○国際予備審査報告の写しを添付してください（返却します）。

〔申込み及び照会先〕

〒135-0016 東京都江東区東陽4-1-7 佐藤ビル

財団法人 日本特許情報機構 情報処理部業務課

TEL 03-3508-2313

注）特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願日から7年です。

2. 各選択官庁に対し、国際出願の写し（既に国際事務局から送達されている場合は除く）及びその所定の翻訳文を提出し、国内手数料を支払うことが必要となります。その期限については各国ごとに異なりますので注意してください。（条約第22条、第39条及び第64条(2)(a)(i)参照）